

(別紙1)

総括研究報告書

課題番号：2020B-11

課題名：小児疾患における歯科矯正治療の保険適用に寄与するための検討

主任研究者：国立成育医療研究センター

感覚器・形態外科部 歯科診療部長 馬場祥行

本研究の目的は、小児慢性特定疾患と歯科矯正治療の保険適応疾患について、その分類と適用範囲の違いを検討するものである。特に、小児慢性特定疾患でありながら、歯科矯正治療には保険が適用されていない疾患を抽出する。当センター歯科において、先天性疾患あるいは全身疾患に伴う不正咬合について管理開始した2010年4月以降、2020年3月までの期間に、矯正歯科を受診した患者1335名を対象とし、小児慢性特定疾患、先天性疾患、遺伝性疾患、全身疾患等のキーワードに適合する症例を抽出し、疾患ごとの症例数を調べた。その結果、症例数の多い疾患順に、第一・第二鰓弓症候群(69例)、ダウン症候群(59例)、ベックウィズ・ウィーデマン症候群(51例)、頭蓋骨癒合症(29例、クルーゾン症候群、ファイファー症候群等を含む)、軟骨形成不全症(18例)、ピエール・ロバン症候群(17例)、常染色体欠失症候群(16例)、ラッセル・シルバー症候群(16例)、成長ホルモン分泌不全性低身長症(12例)、リンパ管腫(12例)、ターナー症候群(12例)となり、以降は8症例以下の疾患であった。一方、非症候性の口唇口蓋裂を313例、顔面裂を10例に認めた。今回の集計で症例数が10以上の疾患においては、いずれも矯正治療における健保適用が認められている。これらの結果は、国民の不正咬合の改善のために、適正な保険行政による支援がなされているとともに、当科が行政の決定に即した診療を行っていることを示しているものと考えられる。次年度以降には、歯科矯正治療における保険適応疾患と、小児慢性特定疾患との対応を把握するとともに、今後保険適応とすべき疾患を抽出する。

1. 研究目的

本邦では医科において小児慢性特定疾病対策という制度があり、800余の疾患を対象とする患児への支援が提供されている。一方、歯科矯正治療については、矯正治療の対象としての保険適用が認められるのは、現時点のところ58疾患のみである。原疾患に起因して生じていると考えられる不正咬合に対して、歯科矯正治療の保険適用が認められていなければ、患者の経済的負担は大きい。厚生労働省が施行した口腔歯科保健の推進に関する法律(平成23年)は、口腔の状態が全身の健康に及ぼす影響に関する研究の重要性を喚起し、平成30年度保険診療報酬改定においても、継続的な口腔管理・指導が行われることの重要性が指摘されている。さらに、平成30年度の歯科保険改訂においては、矯正適応疾患に「その他顎口腔の先天異常」という項目が追加され、疾患に起因する不正咬合を申請できる範囲が拡大した。そこで、本研究の目的は、小児慢性

特定疾患と歯科矯正治療の保険適応疾患について、その分類と適用範囲の違いを検討するものである。特に、小児慢性特定疾患でありながら、歯科矯正治療には保険が適用されていない疾患を抽出する。

2. 研究組織

馬場 祥行 国立成育医療研究センター
彦坂 信 国立成育医療研究センター

3. 研究成果

本年度の研究では、小児慢性特定疾患と歯科矯正治療の保険適応疾患の比較、分類、症例数を把握することとした。方法として、当センター歯科において、先天性疾患あるいは全身疾患(以下、疾患という)に伴う不正咬合について、本格的に管理開始した2010年4月以降、2020年3月までの期間に、矯正歯科が診察した患者1335名を対象とし、小児慢性特定疾患、先天性疾患、遺伝性疾患、全身疾患等のキーワードに適合す

る症例を抽出し、疾患ごとの症例数を把握する。不正咬合のみの症状、あるいは外傷後の処置目的等の患者を対象から除外した上で、歯科カルテの病名、顎顔面形態および咬合所見、医科カルテの病名あるいは記載内容等を精査し、(不正咬合以外の)疾患名を抽出した。

その結果、症例数の多い疾患順に、第一・第二鰓弓症候群(69例)、ダウン症候群(59例)、ベックウィズ・ウィーデマン症候群(51例)、頭蓋骨癒合症(29例、クルーズン症候群、ファイファー症候群等を含む)、軟骨形成不全症(18例)、ピエール・ロバン症候群(17例)、常染色体欠失症候群(16例)、ラッセル・シルバー症候群(16例)、成長ホルモン分泌不全性低身長症(12例)、リンパ管腫(12例)、ターナー症候群(12例)となり、以降は8症例以下の疾患であった。

一方、非症候性の口唇口蓋裂を313例に認め、その内訳は唇顎口蓋裂156例(50%)、唇裂/唇顎裂79例(25%)、口蓋裂78例(25%)であった。その他の顔面裂を10例に認めた。

今回の集計で症例数が10以上の疾患においては、いずれも矯正治療における健保適用が認められている。これは、国民の不正咬合の改善のために、適正な保険行政による支援がなされていることを示す。また、当科が行政の決定に即した診療を行っていることを示しているものと考えられる。症例数が多い疾患の特徴は、1)疾患自体の発生頻度が高く、2)疾患に特有の不正咬合が認知されており(例えば、第一・第二鰓弓症候群における咬合非対称)、3)当該医療機関において優れた医療が提供可能なために患者が集中していることである。当センターにおける例を挙げると、巨舌を呈するベックウィズ・ウィーデマン症候群に対して、形成外科が十文字切除法を用いた舌縮小術を施行することで良好な成果をあげているために、多くの患者が当矯正歯科にも受診した。

一般に、歯科大学病院の矯正歯科や、矯正歯科専門の開業医院においては、不正咬合の改善という明確な受診目的をもって患者が来院する。一方、当センターのような総合病院では、歯科領域以外の様々な疾患を有する患者が、医科の予約に併せて歯科受診することが多く、全身管理の一環として医

科から歯科への対診依頼を受ける場合もある。様々な医科診療科の情報を収集できる当センターのメリットを生かして、全身疾患(あるいは医科が管理する疾患)と不正咬合の関連を明らかとすることが求められるが、疾患を体系的に分類するためには、小児慢性疾患の系統分類を対照とするのが有用と考えた。そこで、今回10症例未満の症例を精査し、疾患に伴う歯科矯正治療の必要性について、研究実施期間内に検討する。そこで、来年度以降の検討として、

1. 歯科矯正治療における保険適応疾患が、小児慢性特定疾患のどのような系統に対応しているのかを把握する。両者において用いられる病名や分類基準の違いについて、検討する。
2. 小児慢性特定疾患のうち、歯科矯正治療の保険適応外の疾患を抽出する。今回の集計結果から、疾患毎に小児慢性特定疾患との対応を調べ、保険適応とすべき疾患を抽出する。
3. 小児慢性特定疾患の指定の有無にかかわらず、将来に保険適応とすべき疾患の抽出についてさらに検討する。
4. さらに、保険適応の有無にかかわらず本研究をとおして、永久歯列完成までの顎骨・歯列・咬合の成長発育を原疾患ごとに情報蓄積していくことも重要であると考えている。

分担研究者である彦坂(形成外科)は、

1. 斜頭症の新生児に対して、頭蓋形状矯正ヘルメットの装着が安全であり、形態改善に効果的であることを示した。
2. 巨舌を呈するベックウィズ・ウィーデマン症候群に対して、十文字切除法を用いた舌縮小術を施行することで、形態と機能の良好な改善が得られることを示した。

4. 研究内容の倫理面への配慮

診療情報の収集および研究の遂行に際しては、倫理審査委員会の規定に従い申請を適切に行う。

本研究を行うに際して倫理委員会に承認された課題：

- 1) 小児疾患における歯科矯正治療の保険適用に寄与するための検討(課題番号2020-203)
- 2) 永久歯の萌出異常を伴う先天性疾患に

- 関する歯科矯正学的検討（受付番号 1859）
- 3) Hemifacial microsomia 患者に対するチーム医療における歯科矯正治療の実態調査（受付番号 1967）
 - 4) I a 型偽性副甲状腺機能低下症の双生児における口腔病態について.（受付番号 929）
 - 5) ヘミフェイシャルマイクロソミアの顎顔面形態と歯の萌出に関する検討.（受付番号 902）
 - 6) 巨舌症に対する十字切除術の有効性と安全性に関する後ろ向き観察研究(受付番号 2019-147)
 - 7) レーザー計測装置とミシガン大学式頭蓋形状誘導ヘルメットを用いた頭囲性斜頭の治療（受付番号 511）
 - 8) 東京医科歯科大学歯学部倫理委員会においては、「歯・歯列に影響を及ぼす遺伝学的要因についての研究.（受付番号 D2014-002）」が承認されている。